DLP-5-4-84331897
N° ISSN 0756 6409

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION "BRETAGNE"
(COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MORBIHAN)
SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
280, rue de Fougères, 35000 RENNES — Tél. (99) 36.01.74

ABONNEMENT ANNUEL : 115 F

Sous-Régisseur de recettes de la D.D.A.
PROTECTION DES VÉGÉTAUX
C. C. P. RENNES 9404-94 Y

Imprimerie de la station "Bretagne" - Directeur-Gérant : G. CHERBLANC — CPPAP : 528 AD

BULLETIN "CULTURES MARAICHERES DE SERRE, CULTURES LEGUMIERES DE PLEIN CHAMP ET POMMES DE TERRE, n° 91 -

30 MARS 1984

MOYENS DE LUTTE CONTRE LES ALEURODES

MESURES PROPHYLACTIQUES

Quel que soit le moyen de lutte envisagé (chimique ou biologique ou le plus souvent les deux associés dans le cadre d'une lutte raisonnée), les mesures prophylactiques suivantes sont essentielles pour obtenir un bon résultat :

- En fin de culture : traitement des plants (Pyrimiphos méthyl par exemple), arrachage et destruction avant une nouvelle plantation.

- Destruction des plantes adventices et des repousses de plantes maraîchères dans et autour de la serre.

- Suppression des plantes ornementales abandonnées dans un coin de serre car elles sont un refuge fréquent pour les aleurodes.

- Pulvérisation d'un insecticide sur les structures de la serre avant de la remettre en culture.

- Utilisation de plants indemnes d'aleurodes.

DETECTION DE L'ARRIVEE DES ALEURODES DANS LA PEPINIERE ET EN CULTURE

La détection précoce de l'arrivée des aleurodes adultes est indispensable pour une mise en oeuvre efficace aussi bien de la lutte chimique que de la lutte biologique.

Les premiers foyers d'aleurodes apparaissent le plus souvent dans les endroits les plus chauds (côté paroi et angles sud) et près des portes. La pose de plaquettes jaunes engluées de 10 cm x 10 cm, dans ces zones constitue un excellent moyen de piégeage des adultes et donc de leur détection (deux à trois semaines plus tôt que par l'observation directe sur les plants). Ces plaquettes jaunes sont découpées dans des panneaux chromo-attractifs et suspendues à hauteur du sommet des plantes.

LUTTE CHIMIQUE

L'efficacité de la lutte chimique dépend en grande partie de la précocité d'intervention, après la détection des premiers adultes, dans chaque culture de l'exploitation. On constate en effet une propagation très rapide d''une serre à l'autre et toute négligence dans l'une d'elle risque d'avoir des répercussions néfastes pour les autres.

Si un traitement est effectué dès l'arrivée des premiers adultes, il peut prévenir une infestation à condition toutefois que les sources d'aleurodes aient été fortement réduites par des mesures prophylactiques bien conduites.

Si le premier traitement n'est pas fait suffisamment tôt, il devient nécessaire d'intervenir selon le calendrier décrit ci-après, ce qui conduit à réaliser de nombreux traitements et risque d'entraîner une résistance des aleurodes aux insecticides.

Recommandation générale

Il est recommandé d'utiliser une seule famille d'insecticides par culture.

Par exemple :

. un cycle pyréthrinoïdes de synthèse (deltaméthrine) sur tomate

. un cycle carbamate (méthomyl) sur concombre d'automne

..../...

. un cycle organo-phosphoré (pyrimiphos méthyl) sur tomate

Le cycle pyréthrinoïdes de synthèse n'est à utiliser au maximum qu'une fois par an sur la culture la plus sensible, car des phénomènes d'accoutumance ont déjà été observés dans certaines régions.

Réalisation des traitements

. Utiliser une quantité de bouillie suffisante pour que les feuilles soient correctement mouillées.

. Appliquer le produit soigneusement à la **face inférieure** des feuilles, là où se trouvent les insectes.

. Traiter aération fermée pour limiter les migrations des populations et augmenter l'effet de vapeur (porter un masque).

Pyréthrinoïdes de synthèse (sauf Bioresméthrine)

L'effet des applications répétées est cumulatif, ce qui permet d'espacer les traitements :

. 1re application : J (entre l'apparition et 10 adultes sur les feuilles jeunes)

. 2e application : J + 7

. 3e application : J + 21

. 4e application : J + 42

Autres insecticides

Couvrir le cycle de développement de l'aleurode.

5 applications à 4 à 5 jours d'intervalle. Ensuite une application tous les 8 jours.

LUTTE CHIMIQUE CONTRE L'ALEURODE

Tous ces insecticides sont toxiques à l'égard des abeilles

Groupe matière active	Spécialités commerciales	Délai d'emploi	Action sur différents stades (*)			
			Oeufs	Larves	Nymphes	Adultes
Pyréthrinoïdes de synthèse						
. Bioresméthrine	Isathrine	0	0	X	X	X
. Cyperméthrine	Ripcord, Cymbush, Mastor	15 jours	X	X	X	X
. Deltaméthrine	Décis	0	0	X	X	X
Organo-phosphorés liquide						
. Pyrimiphos méthyl	Actellic	7 jours	-	X	X	X
. Dichlorvos	Aphitox , Carméthin, Dédévap, Dichlotox	5 jours	0	X	-	X
. Méthidathion	Ultracide 20	15 jours	-	-	-	X
Fumigant						
. Dichlorvos	mêmes spécialités qu'en liquide	48 H	0	X	0	X
. Naled	Orthodibrom	48 H	-	-	-	X
. Sulfotep	Bladafum	10 jours	-	-	-	X
Carbamates						
. Méthomyl	Lannate	7 jours	-	X	0	0

X Action   0 Pas d'action   - Pas de référence

(*) L'efficacité des produits est bonne sur adultes, beaucoup moindre sur les autres stades

N.B. - Les pyréthrinoïdes de synthèse voient leur efficacité fortement diminuer au-dessus de 25°C.

LUTTE BIOLOGIQUE

Pour la lutte biologique, on a recours à des parasites de l'aleurode :

. soit à un insecte : Encarsia formosa
. soit à un champignon : Verticillium lecanii (spécialité Mycotal)

En France où cette dernière spécialité (hollandaise) n'est pas encore homologuée, on utilise essentiellement Encarsia formosa avec succès, à la condition de bien respecter certaines règles.

Encarsia formosa : c'est un genre de guêpe minuscule, d'un millimètre, qui détruit les larves d'aleurodes de deux façons :

. en consommant les larves venant de naître (stade L1)

. en déposant ses oeufs à l'intérieur des larves plus âgées (stades L2 et L3). De l'oeuf sort une larve qui se nourrit lentement du contenu de son hôte. Au terme de son développement, la larve se transforme en nymphe (pupe noire) puis en adulte. C'est de cette façon qu'Encarsia détruit surtout les aleurodes.

Conditions pour réussir la lutte biologique : le maraîcher ne peut s'engager dans cette voie sans l'appui d'un technicien compétent et la certitude de disposer d'un approvisionnement régulier en Encarsia.

Par ailleurs, les points énumérés ci-après doivent être scrupuleusement suivis :

. appliquer les mesures prophylactiques déjà citées.

. commencer l'apport d'Encarsia dès la détection des premiers adultes d'aleurodes (à l'aide des plaquettes jaunes), même en pépinière.

. respecter les indications du fournisseur pour déterminer la fréquence des apports et la quantité d'Encarsia à introduire (comptage sur plants).

. maintenir la température nocture de la serre supérieure à 10-12° C.

. retarder le plus possible l'effeuillage.

. éviter les bassinages et les arrosages par dessus la culture.

. ne pas diffuser de vapeurs de soufre.

. avoir un brûleur bien réglé dans le cas de récupération de fumées (CO^2).

. observer fréquemment les cultures pour déceler l'apparition éventuelle d'autres ennemis (pucerons, chenilles, thrips ....).

. ne traiter qu'avec des produits n'ayant pas d'action néfaste sur Encarsia.

Produits à proscrire en lutte biologique avec Encarsia	
Insecticides	Fongicides
. Pyréthrinoïdes de synthèse (sauf Bioresméthrine) . Méthidathion . Pyrimiphos-méthyl . Parathion-éthyl	. Imazalil . Pyrazophos . Triforine

Fongicides utilisables

. Captafol (Difosan Flo, Orthodifolatan)
. Chlorothalonil (Daconil)
. Cuivre (Nombreuses spécialités)
. Dichlofluanide (Euparène)
. Fénarimol (Rubigan)
. Iprodione (Rovral)
. Mancozèbe (Dithane M 45, Sandozèbe)
. Manèbe (Nombreuses spécialités)
. Soufre mouillable (Nombreuses spécialités)
. Vinchlozoline (Ronilan)

Insecticides utilisables

Ceux-ci pourront être employés en respectant le délai minimum indiqué pour chaque produit avant le prochain apport d'Encarsia.

. Bioresméthrine : 3 jours (Resbuthrin, Isathrine)
. Cyhexatin : 1 jour, mais diminue la production de concombre (Plictran)
. Dichlorvos : 9 jours (Carméthin, Dédévap)
. Pyrimicarbe : 9 jours (Pirimor)
. Sulfotep : 3 jours (Bladafum)

P/33

..../...

REMARQUES - Dans une culture en lutte biologique les interventions chimiques contre les aleurodes deviennent exceptionnelles, mais des traitements contre d'autres ennemis peuvent être nécessaires.

Tenir compte alors des indications suivantes :

. Eviter les pulvérisations à gros voulume ainsi que les poudrages.

. Traiter en localisation sur les foyers chaque fois que possible.

. C'est au stade "pupes noires" qu'Encarsia est le moins sensible aux produits de traitement.

PUCERONS SUR CULTURES DE SERRE

Des pucerons sont déjà présents dans certaines serres. Bien observer les cultures pour intervenir avant que ceux-ci ne soient nombreux.

Utiliser un insecticide autorisé sur cultures légumières. Dans les serres où la lutte biologique est pratiquée avec **ENCARSIA**, respecter les conseils donnés page 3, en relation avec le technicien qui suit cette lutte.

COMBATTEZ L'ENNEMI Nº 1 DU CHOU-FLEUR D'HIVER

Une lutte raisonnée contre l'Alternaria (maladie transmise par les semences) commence par le traitement des porte-graines. Les produits conseillés sont aussi efficaces contre le Botrytis et le Mycosphaerella.

Peltar : 400 g/hl
Rovral + Dithane : 150 g + 300 g/hl
N'utilisez pas de mouillant avec Rovral

DERNIERE NOTE : Bulletin nº 90 du 9 mars 1984